



DMI
DMI
DMI

JOURNEE REGIONALE
MATERIOVIGILANCE
2024



DMI
DMI
DMI

ACDMI 2023-24



Présentation et restitution des résultats
par OMéDIT et RSQR Hauts de FRance



Contexte

Arrêté du 8 Septembre relatif au management de la qualité du circuit des dispositifs médicaux implantables dans les établissements de santé et les installations de chirurgie esthétique

→ Volonté des établissements de travailler sur ce sujet

Faisons mieux connaissance Comment participer ?



[Copier le lien de participation](#)



1

Allez sur wooclap.com

2

Entrez le code d'événement dans le bandeau supérieur

Code d'événement
MBKOYP

 Activer les réponses par SMS

À vos téléphones ou tablettes !

 Partager

 Ajouter une présentation

- 2. Faisons connaissance ... indiquez nous votre fonction métier Modifier Afficher
- 3. Parmi vous , qui est RSMQ DMI ? Modifier Afficher
- 4. Parmi les RSMQ dans la salle, est ce un cumul de fonction avec : Modifier Afficher
- 5. Avez vous connaissance de la réalisation ou actualisation d'une cartographie des risques a priori sur le circuit des dispositifs médicaux ? Modifier Afficher
- 6. Sur la partie du management , quels sont les points d'amélioration que vous jugez nécessaires pour sécuriser le circuit des DMI ? Modifier Afficher
- 7. EN PUI, utilisez vous des AIDC (douchette) pour : Modifier Afficher
- 8. Comment est réalisée la traçabilité au bloc ? (plusieurs situations coexistantes possibles) Modifier Afficher
- 9. Actuellement dans votre établissement / structure, comment sont transmis AU SERVICE LES INFORMATIONS concernant l'intervention et la pose du (des) DMi dont a bén... Modifier Afficher
- 10. Actuellement dans votre établissement / structure, quels sont les documents d'information transmis AU PATIENT concernant l'intervention et la pose du (des) DMi le conc... Modifier Afficher

Démarche en Hauts de France : l'audit croisé



ACDMI 2023

LE CONTEXTE

- Démarche régionale initiée depuis 2010
- **Partenariat RSQR/OMéDIT**
- Étendue aux ES MS puis aux HAD
- **Année 2023 => DMI**
- Réalisation d'un **état des lieux régional du circuit des DMI**

+ prise en compte des problématiques d'interopérabilité SI
-> cf Outil CARTOGRAPHIE CIRCUIT INFORMATISE DU DMI
+ prise en compte des critères CERTIFICATION

Objectifs des audits croisés

- Réaliser un état des lieux du circuit des DMI basé sur l' « *Arrêté du 8 septembre 2021 relatif au management de la qualité du circuit des dispositifs médicaux implantables dans les établissements de santé et les installations de chirurgie esthétique* ».
- Apporter un regard neuf aux établissements, leur permettant de réaliser un état des lieux de leurs pratiques et dégager leurs points forts et axes d'amélioration
- Favoriser les échanges d'expérience entre professionnels et créer une dynamique de liens inter établissements

Création de la grille



ACDMI 2023

- ▶ Création de la grille en groupe pluriprofessionnelle avec experts du domaine
- ▶ Tests de la grille en établissement : Été 2023
- ▶ 1 ES Picard, 1 ES NordPdC
- ▶ Réajustement et onglets complémentaires notamment SERVICE, Interview patient, Audit de dossiers
 - Traçabilité du DMI via la lettre de liaison
 - Traçabilité du DMI via la carte d'implant

Page 1

PUI					
Interlocuteurs à rencontrer : responsable du management de la qualité de la prise en charge du circuit des DMI, responsable qualité, pharmaciens et préparateurs					
N°	THEME	ITEMS	Preuves	Cotation (C/NC)	Commentaires (Si NC, argumentez)
37	Livret	Il existe une liste des DMI dont l'utilisation est préconisée au sein de l'établissement. Précisez la date de dernière mise à jour / fréquence de MAJ	* mise à disposition du référentiel DMI (version dématérialisée acceptée) Rq: tous les critères précisés dans l'arrêté doivent être retrouvés		Ann. 11 - Processus organisationnel de circuit des dispositifs médicaux implantables. Le référentiel des dispositifs médicaux implantables : la liste des DMI doit comporter : - L'identification externe unique attribuée au dispositif (UDI-DE), - le nom ou la dénomination commerciale du dispositif, - la désignation, selon la composition du référentiel ou inversement, - le nom du fabricant et le nom de l'établissement, le nom du destinataire, - le numéro de la notice ou le numéro de fabrication, - le fabricant titulaire (dans le tableau, la liste des DMI, le fabricant)
38	Personnel	Cette liste DMI est connue du personnel de la PUI	* Entretien et modalités d'accès		
39	Personnel	La DEF et / ou la Base articles permet de différencier les DMI référencés ou non	* Carte d'accès ou logiciel dédié produit pour alerter l'utilisateur		
40	POD	Une procédure documentée relative à la gestion du circuit des DMI en essai est disponible et connue	* Entretien et constat * Une procédure documentée		
41	Matériel	A la PUI, le(s) logiciel(s) permettent une saisie informatique des données entrantes de traçabilité	Précisez logiciels : _____		Logiciels de gestion commandes/stock
42	UDI	La PUI utilise l'UDI-ID comme porte d'entrée (logiciel de gestion de stock intégrant l'UDI-ID)	* observation logiciel/UDI		Prez l'ensemble des DMI par un UDI
43	Marché	Pour faciliter les changements de marché, des imports de données sont effectués (Maj automatique)	* Preuve d'import		but : réduire les temps de saisie lors de la création des « fiches produits » et de leur à jour des données pds. cf Cartographie SI
44	Marché	Il existe une interface entre le logiciel marché et le référentiel produit de l'ES	* Entretien		
45	Base de données	Une interface entre les bases de données externes permettant d'alimenter le référentiel produit de l'ES existe	* Constat de l'existence de la base de données		cf GCOM

Planning



ACDMI 2023

LA GRILLE

- Management de la qualité et la gestion des risques
- PUI – **Marché, commande, dépôt et délivrance du DMI**
- Bloc opératoire – **Visite du bloc, prescription, pose du DMI et traçabilité**
- Service
- Entretien patient
- Audit de dossiers (Carte IMPLANT/ Lettre de liaison – en option)



Les documents

- Grille d'audit
- Trame de restitution
- Protocole d'audit
- Plan d'audit
- Fiche signalétique de l'établissement
- Notice d'information aux patients
- Recueil du consentement
- Check-list auditeurs
- Check-list audités

Formation des équipes

- 3 Sessions de formation en présentiel : Amiens, Arras et Armentières
- 1 session de « rattrapage » en distanciel en janvier 2024

Conclusion: de nombreux échanges terrain et débats !

...Encore des modifications

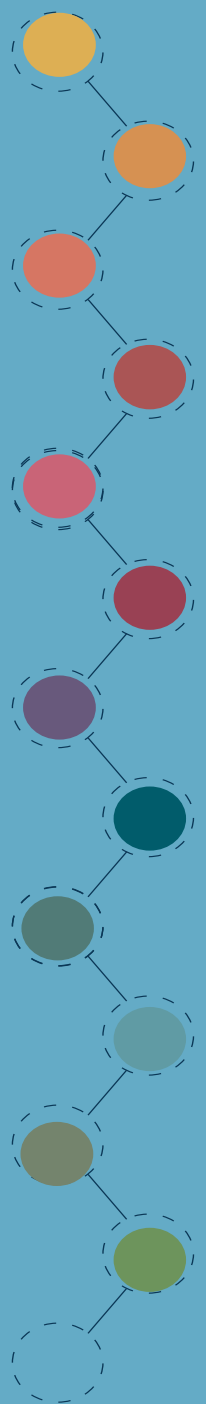
...une version définitive envoyée aux ES en JANVIER 2024

Participation

Ordre de mission

Échanges Visio

- 26 établissements participants
- Binôme d'auditeurs formé à l'audit
- Croisement non réciproque entre établissements
- Réalisation des audits de JANVIER à FIN MAI 2024



Après l'audit

Au niveau des établissements :

- Rédaction du rapport d'audit

Au niveau régional :

- Traitement des résultats régionaux (Mai 2024)
- Réalisation d'une enquête de satisfaction des auditeurs et des audités
- Restitution des résultats régionaux (Juin 2024)



JOURNEE REGIONALE MATERIOVIGILANCE 2024

LES 1ERS DÉBATS ET RETOURS TERRAIN

Management

Débats Items

liste des DMI « référencés » dont l'utilisation est préconisée au sein de l'établissement . (liste validée par la CME ou sous-commission déléguée)

Procédures : Elimination des déchets, Gestion des échantillons

Déclaration des DM intra GHS

Organisation de l'établissement pour recueillir le consentement du patient rapport à la pose de DMI dont il va bénéficier au cours de son hospitalisation

Existence / réalisation de RETEX DMI

Lorsque le fabricant ne propose pas de carte d'implant avec le dispositif correspondant, **l'établissement met à disposition une carte d'implant** avec l'ensemble des éléments (cf Art 15 - arrêté 8 septembre 2021 (information du patient)

Identification du patient (nom de naissance, prénom , date de naissance)

Date de la pose

Lieu de pose (nom et adresse de l'établissement)

Identification du professionnel poseur du DMI (nom, prénom et RPPS)

IUD du DMI

Dénomination du DMI

Type de DMI

Référence du DMI

Numéro de série et/ou de lot

Date de péremption

Nom du fabricant ou de son mandataire

Durée de vie prévue du DMI

Informations fabricant citées à l'article 18 du Règlement Européen (RE) (ex: mises en garde et précautions à prendre à l'égard des interférences avec des sources extérieures notamment lors d'examen médicaux)

Management

Points forts	Points à améliorer
Nomination du correspondant local de matériovigilance et rédaction d'une procédure récente / actualisée de matériovigilance	<ul style="list-style-type: none">• Formalisation des documents d'engagement de la Direction (et CME) au regard de la politique, MAQ, PAQSS, indicateurs, nomination RSMQ circuit des DMI, cartographie des risques, formation, accueil des nouveaux arrivants...• Formalisation / finalisation des procédures inerrantes au circuit des DMI : gestion des échantillons, transport, déchets
<ul style="list-style-type: none">• Cartographie des risques de l'ANAP (Interdiag DMS-DMI)• Cartographie des implants d'orthopédie• Quick audit de traçabilité des implants	<ul style="list-style-type: none">• Cartographie des risques a priori des dispositifs médicaux réalisée et actualisée (stockage, transport, désinfection, maintenance , sécurisation ... mais incomplète (pas d'étape du circuit du DMI)• Cartographie applicative du système informatique <i>Actuellement existence de nombreux documents papier dans le dossier patient</i>
<ul style="list-style-type: none">• Culture de déclaration EI: dispositif de déclaration interne des évènements indésirables liés au circuit des dispositifs médicaux implantables existant• Gestion documentaire dématérialisée• Des FEI et CREX fonctionnels	RETEX DMI à prévoir Plan de formation des nouveaux arrivants
	« Livret DMI achat et dotation »
Organisation du recueil du consentement	Recueil du consentement et transmission de l'information au patient (en consultation pré-interventionnelle pas transmis à l'établissement

En PUI

Un AIDC (une douchette) est utilisé (e):

- pour l'enregistrement de la réception des commandes des DMI en PUI
- pour l'enregistrement de la délivrance aux unités de soins

La PUI lors de la délivrance aux services émet un **document décrivant les DMI délivrés** permettant le rapprochement entre la demande service et la délivrance Pui

En PUI

Points forts	Points à améliorer
Référent(e) DMI PUI et bloc	<ul style="list-style-type: none">• Pas de base de données permettant d'alimenter le référentiel produit.• Demande d'acquisition de CIODM en cours.• Saisie des fiches produits en manuel très chronophage
<ul style="list-style-type: none">• Commande informatisée• Réception informatisée via une douchette et intégration de l'IUD• Circuit des demandes des essais cliniques, retraits de lots, hors dotation, demande exceptionnelle... en place mais non formalisé	<ul style="list-style-type: none">• Interface non fonctionnelle entre logiciels PUI / PUI- Bloc obligeant une double saisie• Pas EDI : adaptation logicielle nécessaire
Requêtage possible sur de nombreux champs pour TRACABILITE	Pas de requêtage possible pour retrouver les DM explantés
Existence de conventions dépôt DMI Dépôt DMI suivi grâce à la centralisation faite par la/le référent(e) DMI	Pas d'entrée en stock de l'ensemble des DMI en prêt
Maitrise des essais et échantillons (obligation de passer par la PUI)	

En PUI

Points forts	Points à améliorer
Liste définie des DMI au sein de l'ES , connue des préparateurs et pharmaciens Dotations existantes, révisées	<ul style="list-style-type: none">• Pas de traçabilité de délivrances aux services• Pas de procédure de transport des DM et DMI, ni de contenants adaptés et identifiés au nom des services
Stockage: sécurisé, gestion des péremptions, inventaires,	<ul style="list-style-type: none">• Locaux exigus de la PUI entraînant des stockages au sol• Les différentes zones de quarantaine, retrait de lots, retours de service, non sécurisés, non distinctes



Au bloc

Le bloc/service utilisateur est équipé de AIDC/ douchettes adaptés aux évolutions des étiquetages des DMI pour la réception et mise en stock service

Le bloc/service utilisateur est équipé de AIDC/ douchettes adaptés aux évolutions des étiquetages des DMI pour la **traçabilité à l'utilisation**

Ce qui est visé : **Comment est réalisée la traçabilité au bloc ?** (*plusieurs situations coexistantes possibles*)

- saisie manuelle des données
- lecture de la sur-étiquette DMI
- lecture directe 1D (type CB linéaire) dont l'IUD 1D
- lecture directe 2D (type QR code ou Datamatrix) dont l'IUD 2D



Au bloc

Suite à l' intervention, **la carte d'implant** (fabricant ou institutionnelle) est complétée et transmise au service d'aval

- Identification du patient
- Date de la pose
- Lieu de pose (nom et adresse de l'établissement)
- Identification du professionnel poseur du DMI (nom, prénom et RPPS)
- IUD du DMI
- Dénomination du DMI
- Type de DMI
- Référence du DMI
- Numéro de série et/ou de lot
- Date de péremption
- Nom du fabricant ou de son mandataire
- Durée de vie prévue du DMI
- Informations fabricant citées à l'article 18 du Règlement Européen (RE) (ex: mises en garde et précautions à prendre à l'égard des interférences avec des sources extérieures notamment lors d'examens médicaux)

Au bloc – partie 1

Points forts	Points à améliorer
Présence du référent(e) DMI au bloc identifié - préparateur, logisticien = le lien entre la PUI, le bloc, les fournisseurs et les professionnels	Absence de responsable de bloc
Optimisation stockage DMI avec architecture réfléchie et une surface allouée aux rangements	Organisation du stockage (nombreuses zones , mélanges de références dans les cases de rangement ..) Zone de réception, zone de décartonnage
Bonne communication et coordination entre PUI-BO	<ul style="list-style-type: none">• Information sur les DMI• Pb d'organisation de la traçabilité sanitaire au BO le WE
Procédure mode dégradé fonctionnelle et REX	Formalisation fiche d'intervention (documentation Hors circuit qualité)
Connaissances des procédures (<i>réponses cohérentes avec la PUI et management</i>)	<ul style="list-style-type: none">• Informatisation du process de traçabilité en temps réel à mettre en œuvre• Pb interopérabilité avec interface pour retours info en PUI

Au Bloc – partie 2

Points forts	Points à améliorer
<ul style="list-style-type: none">• Cartes d'implant remplies par l'IBODE et transmises aux services• Documents de traçabilité DMI intégrés dans le dossier du patient avec fiche de liaison	
Information donnée et tracée au patient en consultation pré chirurgicale pour les DMI qui seront implantés par le chirurgien (orthopédie)	
Recueil du consentement patient sur la pose de DMI par le chirurgien	Recueil du consentement et transmission de l'information au patient (en consultation pré-interventionnelle) ne sont pas transmis à l'établissement
	Renseignement des indications chirurgicales pour les DMI liste en sus et DMI intra GHS lors de la prescription



En service

TRANSMISSIONS entre BO et Service

Il existe des documents d'information " type" pour le patient sur l'intervention et la pose du DMI .

Si oui, ces documents sont -ils transmis au service d'hospitalisation pour la remise au patient à sa sortie ?

Le patient reçoit des **explications sur l'implantation de son DMI** par les professionnels: praticien implanteur ou autre professionnel de santé délégué (informations, conseils, précautions à respecter...)

En cas d'utilisation de la **carte d'implant fournie par le fabricant**, cette dernière -complétée par le bloc des informations nécessaires- est transmise au service d'hospitalisation pour sa remise au patient à sa sortie?

En cas d'utilisation d'une **carte d'implant institutionnelle**, cette dernière est transmise au service d'hospitalisation pour sa remise au patient à sa sortie? Une copie ou autre format est-elle bien conservée au sein du DPI?

Si carte n'est pas donnée au patient à sa sortie ou est retrouvée physiquement dans le dossier du patient, quelle est la conduite à tenir ?



En service

Points forts	Points à améliorer
Fiche de liaison existante et disponible sous format papier	Il n'est pas retrouvé de document d'information type sur l'intervention et pose du DMI
Entretiens auprès des paramédicaux ont conforté la dispensation d'information et de conseils et de précautions à respecter auprès du patient	Evaluation non possible de la remise de la carte d'implant aux patients (patients non sortants)



Ressenti du PATIENT

Bonne compréhension des patients sur le déroulement de leurs PEC et de leurs séjours

Comment recueillir l'information et le consentement donnés en consultation pré-chirurgicale?

Lors des consultations chirurgicale ou médicale préalable avant intervention existante, les patients interviewés ont reçu des informations sur la pose du DMI

Les patients interviewés ont verbalisé qu'on ne leur avait pas demandé leur consentement pour la pose du DMI implanté (Patient 2 contexte d'urgence / non-vérification croisée avec le dossier)

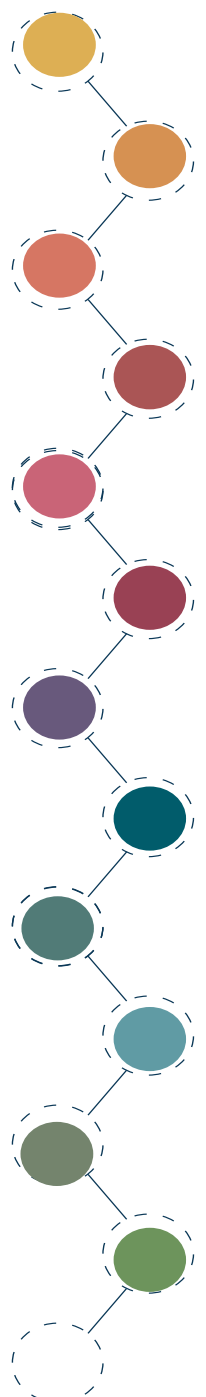
Les patients n'étant pas sortant : pas de vérification possible de la remise de la carte d'implant au patient ni les documents d'informations sur l'intervention et pose du DMI

Méthodologie : Tirage au sort de 5 dossiers patients ayant bénéficié d'une pose d'implant
Période de recueil sur les 6 derniers mois avant la date de l'audit
Secteurs : CHIR ORTHO, CARDIO ou autres spécialités

Pour chaque dossier, merci d'identifier le TYPE de DMI ou à minima l'ABORD choisi pour l'audit
Précisez HC ou Ambulatoire ou Urgence (pas d'exclusion mais laissé au choix de l'établissement)

Type de DMI / Abord choisi :					
Type d'hospitalisation					
	Dossier 1	Dossier 2	Dossier 3	Dossier 4	Dossier 5
CARTE IMPLANT retrouvée :	Oui	Oui	Oui		
LETTRE DE LIAISON retrouvée :					
Lettre de liaison					
Traçabilité du DMI dans la <u>lettre de liaison</u> :	LL1	LL2	LL3	LL4	LL5
Est il retrouvé dans la lettre de liaison les éléments suivants :					
Identification du professionnel poseur de DMI (num, prénom et RPPS)					
IUD du DMI (précisez ce qui est retenu : IUD-ID ou IUD-IP ou les 2)					
Dénomination du DMI					
Référence du DMI					
Numéro de série et/ou de lot					
Date de péremption					
Nom du fabricant ou de son mandataire (cas échéant, celui du distributeur)					
Date d'utilisation du DMI (service/ETS)					
Durée de vie prévue du DMI					
Si oui, éventuel					
Transmission de la lettre de liaison contenant notamment l'identification du DMI et de son utilisation au médecin traitant et médecin adresseur					
Traçabilité de la remise/ envoi de la lettre de liaison					
Carte d'implant					
Traçabilité du DMI sur la <u>carte d'implant</u>	CI1	CI2	CI3	CI4	CI5
Préciser le type de carte d'implant remise au patient : fabricant ou institutionnelle					
Traçabilité de la remise de la carte d'implant au patient au sein du DPI					
Précisez où est retrouvée l'information en observation :					

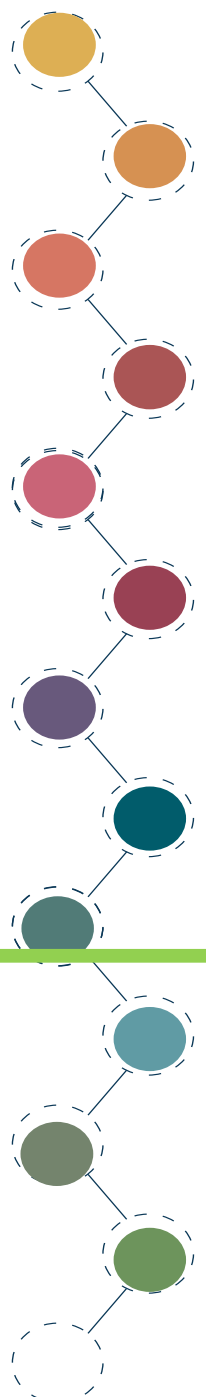
AVANT ou APRES audit croisé





Audits de dossier

Points forts	Points à améliorer
Évaluation de 5 dossiers différents (diversité des DMI et des spécialités)	Information des IDE sur les cartes d'implant et quelles sont leurs utilités
Traçabilité du courrier de sortie dans le dossier médical existante	
	<ul style="list-style-type: none">• Absence de cartes d'implant institutionnelles (nécessaire pour les DMI dont les fournisseurs font défaut)• Pas de traçabilité de la remise effective des cartes d'implants fabricant au patient• Carte implant retrouvée qui ne comprend pas toutes les mentions réglementaires (problème du fabricant
	<ul style="list-style-type: none">• Lettre de liaison : manque IUD, date de péremption et/ou durée de vie prévue du DMI



**CARTOGRAPHIE du circuit
informatique des DMI :
OUTIL d'accompagnement des
établissements de santé**



CARTOGRAPHIE du circuit informatique des DMI : OUTIL d'accompagnement des établissements de santé

Cartographie de l'informatisation des DMI

Traçabilité sanitaire



Traçabilité financière

FOURNISSEURS

CIRCUIT A LA PUI

A L'HOPITAL -
DONNEES PATIENTS
DONNEES
FINANCIERES

DONNEES DU
PATIENT EN
DEHORS DE
L'HOPITAL

CIRCUIT AU BLOC
OPERATOIRE

Informations établissements:

- Nb lits et activités
- Nb articles DMI , Nb de poses sur 2022-2023

Logiciels utilisés ?

Données enregistrées ?

IUD

Interopérabilité à chaque étape ?

Lecteurs automatiques de codes ?

Gestion des dépôts temporaires et/ou permanent ?

BUT : Accompagner les ES pour une vision intégrale de leur circuit de traçabilité des DMI et mettre en évidence les points forts et points faibles avec élaboration du plan d'actions

CARTOGRAPHIE du circuit informatique des DMI : OUTIL d'accompagnement des établissements de santé

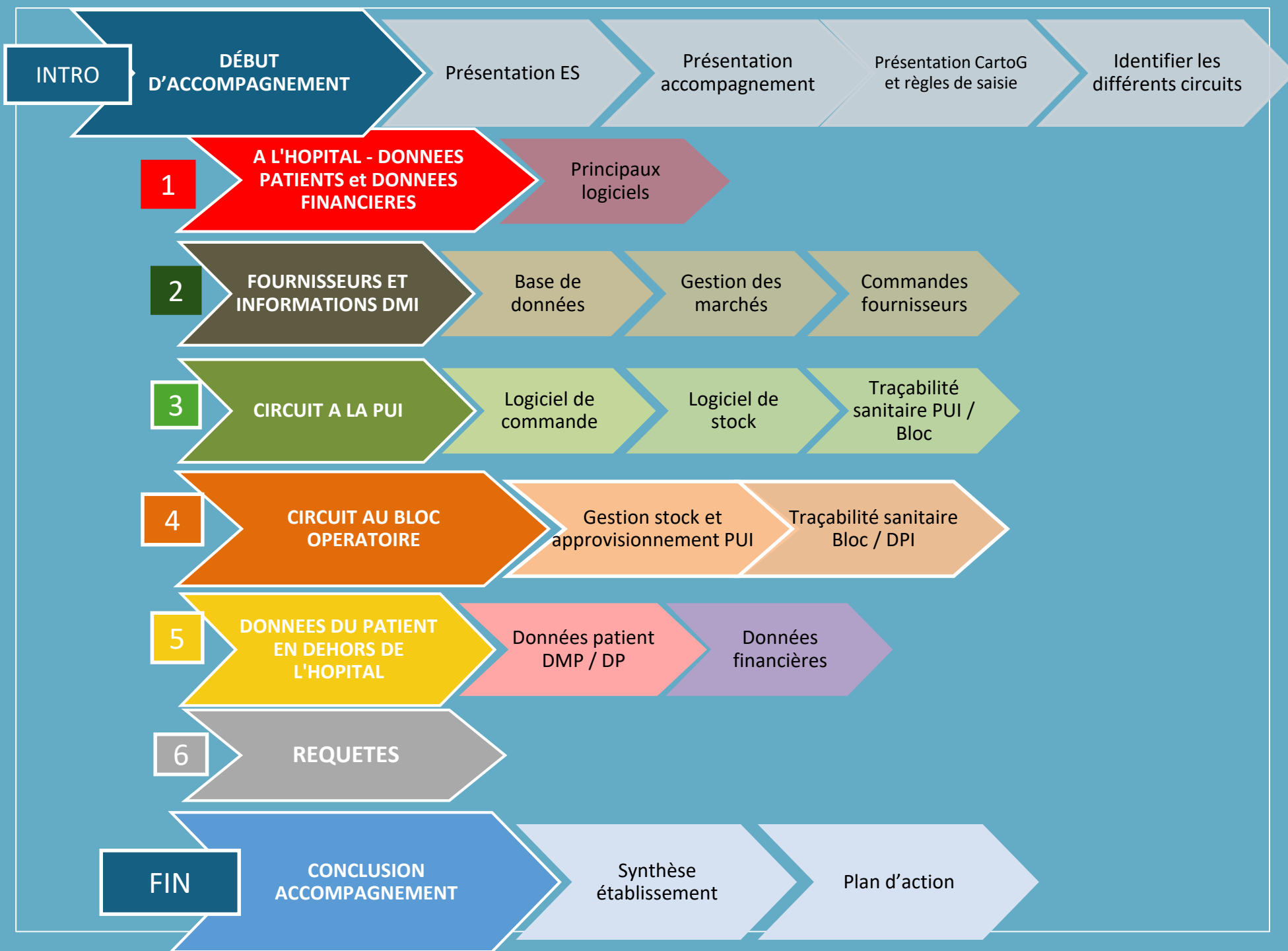
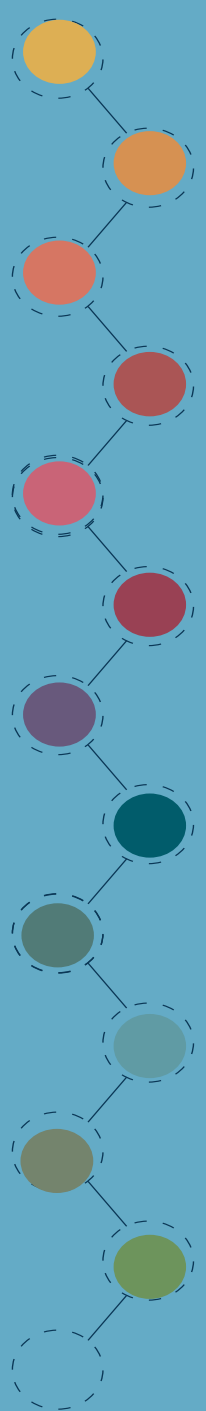
Hôpital	DPI	DX CARE
	GAP	GAM
	Logiciel de facturation mandatement	MAGH-2
	Logiciel de gestion des marchés	EPICURE WEB (uniquement pour UniHA en consultation)
	Base de données des DM	CIO-dm (PHAST)v23.0
PUI	Logiciel de commandes PUI	MAGH-2
	Logiciel de Gestion des stocks PUI	SEDISTOCK
	Logiciel de traçabilité sanitaire	SEDISTOCK
Bloc	Logiciel de Gestion de bloc	Dx BLOC (module de DX Care)
	Logiciel de Stock au bloc	SEDISTOCK
	Logiciel de traçabilité sanitaire	SEDISTOCK
	Logiciel de commande PUI	SEDISTOCK

➤ **Présentation de l'informatisation du circuit du DM de l'ES**

Extrait Carto SI circuit DMI réalisée en AOUT 2023

Logiciels institutionnels	
DPI	DX CARE
GAP	GAM
GEF/FACTURATION	MAGH2
Logiciels métiers PTOI	
Gestion des interventions	DX BLOC/DX IMAGE
Gestion dépôts/achats	SEDISTOCK
Traçabilité de pose d'implant	SEDISTOCK
Demande de renouvellement	SEDISTOCK
Logiciels métiers PUI	
WMS pré et réception	GILDAS
Référentiel DMI/CIO DM	MAGH2/PHAST
Commande	SEDISTOCK/MAGH2
Gestion dépôts/achats/traçabilité	SEDISTOCK

Extrait Replay WEB'série DMI RésOMéDIT- Episode3
<https://youtu.be/yjDRG5Byczs>



CARTOGRAPHIE du circuit informatique des DMI : OUTIL d'accompagnement des établissements de santé

Continuité des données informatiques

A la PUI

Accès aux données produits 0
Accès aux données marchés 0

Utilisation d'un lecteur automatique de code à toutes les étapes 0,0%

Réceptions optimisées 0
Ré-étiquetage 0
Utilisation d'un lecteur automatique de code 0
Si oui, compatible avec le système IUD 0

Enregistrement de la dispensation 0
Optimisation Action de déstockage et traçat 0

Au Bloc

Utilisation d'un lecteur automatique de code à toutes les étapes 0

Gestion du stock optimisée 0
A l'entrée 0
A la sortie 0

Optimisation des commandes PUI 0
DMI En stock 0
DMI dépôt permanent 0
DMI dépôt temporaire 0

Optimisation traçabilité patient 0
Utilisation d'un lecteur automatique de code 0
Si oui, compatible avec le système IUD 0

Diagnostic de départ

Aux points de transition

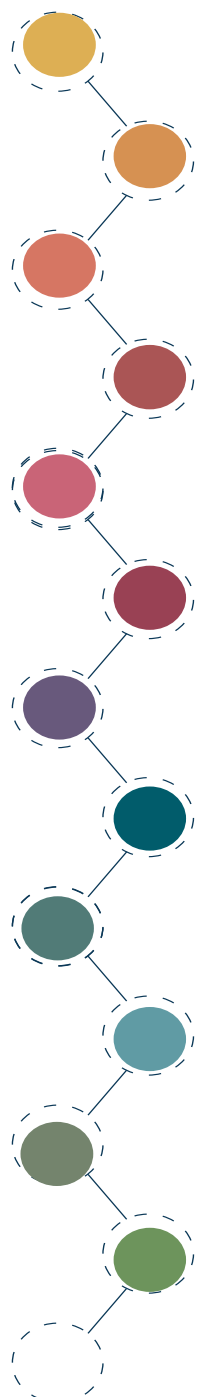
Utilisation de lecteur de code barre 0,0%

Optimisation du flux financier - Facturation 0
adéquation des prix marché 0
contrôle des quantités 0

Optimisation du flux financier - Fiche comp 0
Création fiche comp automatisé 0
envoi au pmsi automatisé 0

Données traçabilité Patient 0
Envoi des données dans le DMP OUI TOTALEMENT

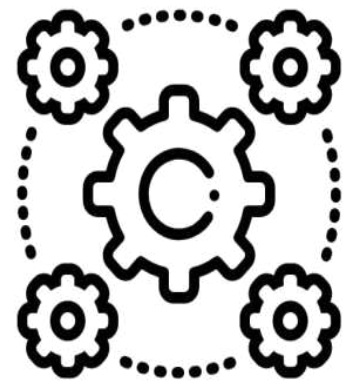




- Synthèse automatique du circuit d'informatisation des DMI dans l'ES à partir des données complétées
- Aide à la formalisation d'un plan d'action relatif à l'informatisation et l'optimisation des données du circuit du DMI

Evaluer les équipements informatiques et matériels

Evaluer la continuité de l'information



A la PUI

Aux blocs opératoires

Aux points de transition

Conclusion et priorisation des actions

WEB'SERIE DMI

« Pour optimiser le circuit des DMI : l'interopérabilité c'est la clé. Mais par où commencer ? »

3ème Webinaire DMI

Au commencement était
le référencement

Clinique du TER
BRETAGNE

logiciels évoqués :
ScanDM (Ehtrace),
Sigems (Berger-Levrault),
Expertiz Santé (Berger-Levrault)



CHU Amiens -
Picardie

logiciels évoqués :
MAGH-2, GILDAS,
CIO-DM Phast,
SEDISTOCK

Mardi 12 mars 2024

Page dédiée: <https://omedit-hdf.arshdf.fr/2023/12/18/web-serie-dmi-pour-optimiser-le-circuit-des-dmi-linteroperabilite-cest-la-cle-mais-par-ou-commencer/>